

CENTRAL INTELLIGENCE AGENCY  
INFORMATION REPORT

REPORT NO. [REDACTED] 25X1A

CD NO.

COUNTRY USSR

DATE DISTR. 13 Oct. 1950

SUBJECT Influence of Communist Ideology on Soviet Astronomy

NO. OF PAGES 1

PLACE ACQUIRED [REDACTED]

NO. OF ENCLS. (LISTED BELOW) 1

DATE OF INFO. ACQUIRED [REDACTED]

SUPPLEMENT TO REPORT NO.

25X1X

THIS DOCUMENT HAS AN ENCLOSURE ATTACHED -  
DO NOT DETACH

The enclosed photostatic copy of an article which appeared in the eastern German publication Sovjetwissenschaft is being sent to you for retention in the belief that it may be of interest. This article, "Conference on Ideological Questions of Astronomy", is a translation of an article which appeared in the Soviet publication Priroda (Nature), 1949, No. 6, pp. 71-77, covering a meeting of the Leningrad Section of the All-Union Astronomo-Geodetic Society (LOVAGO). It indicates that the ideological direction imposed on genetics is now being extended to astronomy.

~~1 - [REDACTED]~~  
~~2 - BR~~  
~~3 - SRC~~  
4 - LY



CLASSIFICATION RESTRICTED

STATE	NAVY	NSRB	DISTRIBUTION						
ARMY	AIR	OSI	x	ORE	x				

25X1A

290

Referate und Mitteilungen

### Neues Material über den jungen Vulkanismus im südlichen Küstengebiet

Im Institut für Geologie hat M. A. Faworski seine Arbeit „Der Vulkanismus des Oberrhen Mesozoikums und Känozoikums im südlichen Primorje-Küsten-Gebiet“ abgeschlossen.

Die Entwicklung des jungen Vulkanismus im südlichen Küstengebiet begann an der Grenze Oberkreide-Tertiär mit der Bildung einer Decke der Oligo-Quarzporphyre, begleitet von Tuffen und Tuffbreccien auf der Erosionsoberfläche von Sand- und Schlierenablagerungen, die eine Flora des Alb-Cenozoikums enthalten. Man hat festgestellt, daß in der Masse der Oligo-Quarzporphyre Differenziale saurer Eruptiva vorherrschen, jedoch ist der Eruptivtypus der Vulkane der Oberrhen Kreide bis jetzt noch nicht geklärt.

Nach der Bildung der Oligo-Quarzporphyren erfolgte in einigen Gebieten, begleitet von geringen Tuffmengen, der Erguß basischer Porphyrite. Dann wurden sowohl die sauren als auch die basischen Eruptivdecken in kontinuierlichen Schichtverbänden in nordost-südwestlich und nord-südlich streichende Falten aufgeteilt und von geringen Intrusionen eines C. b. b. Monazit-Typus durchbrochen. Nach einer Unterbrechung erfolgte auf der Erosionsoberfläche aller dieser Bildungen ein Erguß von Andesitdecken, die vermutlich schon in das Paläozän gehören. Die Andesitergüsse gehören zum zentralen Typus, wovon die im Canon des Tschjuche festgestellten Andesitströme zeugen. Nach dem Erguß der Andesite erfolgte eine Intrusion von Granit- und Granodioritmassen.

Geringe Intrusionen roter Granite finden sich als Begleitkörper mit Intrusionen grauer Granite; geknüpft an ihre Kontakte mit dem Nebengestein, durchbrechen sie die großen Granite in Form zahlreicher Gänge. Außerdem haben diese Intrusionen denen der grauen Granite nahe, sie werden in des Paläozän gestellt.

Auf Grund einer anschließenden Hebung wurden in einigen Gegenden die grauen und roten Granitintrusionen freigelegt; auf ihrer Erosionsoberfläche erfolgte eine Ablagerung von Tuffen, die präkambriale Granitgesteine enthält. Ihr Auftreten in Form von Tuffbänkenserien an der Basis einer sedimentären Schichtserie mit der Flora des Eozän-Oligozän ist.

sie allernäher in den Zeitraum Paläozän-Eozän. Die Tufflava besitzt die typischen Eigenschaften von „Ignimbriten“ und geht auf Eruptionen des Katal-Typs zurück. Besonders charakteristisch für ihre Zusammensetzung ist das Auftreten von Trümmern des zonalen Labradorit und manchmal auch des Pyroxen-Augit, zusammen mit Quarztrümmern, im sauren, glasigen Bindemittel.

Die Tufflava und die darunterliegenden Andesitdecken sind in einigen Gebieten in kleine vargierende Falten aufgeteilt und an manchen Stellen von geringen Granodiorit-Porphyrintrusionen durchbrochen. Die Intrusionen besitzen einen Durchmesser von höchstens 0,5 km.

In einzelnen Abchnitten konnten sich auf der Erosionsoberfläche der vulkanischen Gesteinsmassen der Oberrhen Kreide und des Känozoikums kontinentale Sedimente mit der Flora des Eozän-Oligozän ab, sie sind durch Tuffkonglomerate, Tone, Sande und Pelaginiten vertreten.

Gleichzeitig mit der Ablagerung der oberen Horizonte dieser sedimentären Schichtserie erfolgte an der Grenze Paläozän Neogen die Ablagerung von Tuffen und die Bildung von Conglomeratlagen und von Duden basaler Liparite. Die Liparitgänge dringen an den tektonischen Kontakten der Granodiorit-Porphyrmasse mit der Tufflava ein und werden ihrerseits von Andesit- und Basaltgängen durchzogen. An manchen Stellen gehen sie unmittelbar in Duden über. Die Liparitgänge zeigen an einzelnen Stellen Faltung. Ein charakteristisches Merkmal dieser Gesteinsgruppe ist die Plagioklastizität und die glasige oder spherulitische Masse der Lavendecke, ferner das Überwiegen von Albit gegenüber Kalifeldspat in Empfindungen.

Nach einer Unterbrechung erfolgte auf der Erosionsoberfläche aller älteren Ablagerungen ein Erguß von Andesiten und Basalten. Zugleich mit der Bildung der Duden entstanden tektonischen und Gänge basaler Intrusionen. Das Alter der Basalte wurde von mehreren Geologen besonders im Norden des Primorje-Küsten-Gebietes ermittelt, wo die Basalte unmittelbar auf den erwähnten Schichten der postpliocänen Periode liegen.

Durch diese Untersuchungen wurden die besonderen petrographischen Merkmale der Gesteine eines der Gebiete des Zirkumpazifischen Vulkangebietes eingehend geklärt.

Redaktion „Bote der Ak. d. W. der UdSSR“

1. Новое материальное по молодому вулканизму в южном Приморье. Автор: Зайсдорф И. И. (ИИ СОУ) (Bote der Ak. d. W. der UdSSR) 1297, Heft 5, Seite 130.

Referate und Mitteilungen

291

### Konferenz über ideologische Fragen der Astronomie<sup>1</sup> einberufen von der Leningrader Abteilung der Astronomisch-geodätischen Gesellschaft der Sowjetunion (LOWAGO)

Am 13. und 14. Dezember 1968 wurde von der LOWAGO eine Konferenz über ideologische Fragen der Astronomie durchgeführt. Die Astronomen Leningrads, Moskauer und anderer Städte sowie Vertreter anderer Wissenschaftszweige nahmen daran teil.

Mehr als fünfhundert Wissenschaftler, Mitglieder der LOWAGO sowie Vertreter der verschiedenen Fachrichtungen, beteiligten sich an der Konferenz. Es wurden drei Sätze gehalten: 1. Prof. K. P. Gerasimow, „Über den Kampf mit dem Formalismus in der Astronomie“, 2. Prof. M. S. Epshtajn, „Der Kampf des Materialismus mit dem Idealismus in der modernen Kosmologie“, und 3. Prof. I. E. Gerschwitsch und Prof. A. I. Lebedinski, „Probleme der modernen Kosmologie“.

Die Konferenz wurde durch den Vorsitzenden der Leningrader Abteilung der Astronomisch-geodätischen Gesellschaft der Sowjetunion, Prof. F. M. Gerasimow, eröffnet, der darauf hinwies, daß sich bereits mehrere Sitzungen mit dem Kampf des Materialismus gegen den Idealismus in der Astronomie befaßt haben, und zwar in der Sternwarte Pulkowo, an der Sternwarte Leningrader Universität und im Haus der Gelehrten. In diesen Sitzungen wurde deutlich gemacht, eine der ideologischen Fragen der Astronomie gewordenen Konferenz durch die LOWAGO einberufen zu lassen.

K. P. Gerasimow hielt das erste Referat, dessen Aufgabe darin bestand, den Formalismus in der Astronomie aufzudecken und die Methoden seiner Bekämpfung zu veranschaulichen. Die Ausarbeitung der Leninsk-Akademie der Agrarwissenschaften der Sowjetunion, ebenso die Beschlüsse des ZK der KPdSU (B) über Musik und Literatur haben gezeigt, wie der Formalismus in der Wissenschaft und Kunst hervorruft, daß es in Wissenschaft und Kunst zwei unvereinbare Richtungen gibt: die materialistische und die idealistische. In dem Artikel der Vertreter dieser Richtungen wird die Form der Verwerfung dieser Richtungen als Form der Verwerfung der Erfindung und die Form der Erfindung der Erfindung wird durch eine Erfindung der Erfindung Form ersetzt, mit der der Formalismus sich verhält, in der Astronomie des mathematischen Schemas und Selbstwert. Die Ab-

kehraktion ist in der Forschung zwar notwendig, aber man darf nicht vergessen, daß das Schema für den Forscher nur ein Hilfsmittel ist. Gewisse formalistische Tendenzen weisen darauf hin, daß ein geringerer Teil unserer Intelligenz unter der Führung fremder Ideen arbeitet. Objektiv gesehen dient der Formalismus in der Sowjetunion ihrer Interaktion unter den Einfluß der reaktionären bürgerlichen Ideologie. Er ist Wasser auf der Mühle der imperialistischen imperialistischen Vorgehen, die danach streben, „Überlegenheit“ der westlichen formalistischen Wissenschaft gegenüber der auf der Lehre von Marx, Engels, Lenin und Stalin aufbauender Sowjetwissenschaft unter Beweis zu stellen.

Der Formalismus kann in mannigfaltiger Weise konkret in Erscheinung treten. In der Astronomie können folgende formalistische Haupttendenzen festgestellt werden:

1. Die relativistische Kosmologie, die den Weltall als „ein Ganzes“ erfaßt und es nicht deshalb von vornherein zum zentralen Gegenstand ist. Ihr liegt der methodologisch falsche materialistische Versuch zugrunde, die physikalischen Vorgänge, im Formismus. Als Gegenstück dazu, daß diese Ideen in der Bewusstseins- und ethischen Teil der Welt nicht bekannt sind. Die „Ausdehnung des Weltalls“ wird von rein geozentrischen Erwägungen abgelehnt. Ursprung und Energie dieser Bewegung bleiben unbekannt. Die Erforschung der Struktur selbst, d. h. der strukturellen Form des Weltalls, beinhaltet vom Inhalt, d. h. von den physikalischen Vorgängen, im Formismus. Als Beispiel dafür, daß diese Ideen in der Bewusstseins- und ethischen Teil der Welt nicht bekannt sind, sind die „mathematische Leningrader Universität“ eingetragene Kandidatendissertation der physikalisch-mathematischen Wissenschaften dieses Landes von einem der Aspiranten der Staatlichen Moskauer Universität MGU verfaßt wurde. Diese Dissertation beschäftigt sich mit der Berechnung des Einflusses der relativistischen Glieder des Gravitationsfeldes in astronomischen Körper der Mittelstraße auf die biologischen Entwicklungsstadien der Sonne, die von ihr verstrahlte Licht weit entfernt sind. Es fragt sich, wie der praktische Wert dieser Arbeit besteht, wenn die Fehler der „Biologischerwissenschaftler“ weit größer sind als die erreichte Ergebnisse.

2. Am gefährlichsten ist der Formalismus in der sowjetischen Kosmologie. Er trägt hier aktiven Charakter. Gegenwärtig haben wir nicht eine einzige kosmogonische Hypothese, die ohne weiteres zur Veröffentlichung empfohlen werden könnte. Und am gefährlichsten ist gleichzeitig

3. In der Sowjetunion entspricht der „Kandidat“ der „unserer „Doktor“. — Die Red.

1. Конференция по идеологическим вопросам астрономии. Доклады участников конференции. Москва. Издательство «Наука» (Die Natur), 1969, Nr. 4, Seite 71 bis 77.

2. Wir verweisen in diesem Zusammenhang auf einen in Heft 4/1968 der „Sowjetwissenschaft“ zum Abdruck gelangenden Artikel W. O. Faworski's „Die Problematik der Kosmologie“.

199

der kosmogonische Nihilismus, der die Illusion von der Machtlosigkeit der Wissenschaft erzeugt und damit zum Wegbereiter des Fiktivismus wird.

Die von N. D. Moisejew (MGU) begründete Schule der Himmelsmechanik befaßte sich viele Jahre lang mit der Entstehung und der Entwicklung der Himmelskörper. 20 Jahre Arbeit dieser Schule waren von weniger als bedeutendem Einfluß auf die Entwicklung der Kosmologie. Dies wird erklärt, wenn man die Arbeitsprinzipien dieser Schule einer näheren Betrachtung unterzieht. Ihre Vertreter beschäftigen sich mit der Untersuchung sogenannter „reiner Schemata“, indem sie diese metaphysisch auf-fassen, d. h. indem sie den relativen Charakter unseres Wissens faktisch negieren. Die Schule N. D. Moisejews beharrt fest auf ihren falschen Positionen. So hat die Schule N. D. Moisejews in einer Anfang 1947 im Staatlichen Astronomischen Observatorium (Moskau) durchgeführten Diskussion über die kosmogonische Hypothese von O. J. Schmidt eine rein formale Kritik dieser Arbeit gegeben.

3. Eine beträchtliche Anzahl ausländischer Forschungsarbeiten über die innere Struktur der Sterne ist rein spekulativ. Infolge des geringen Tatsachenmaterials stützt sich eine ungründete Hypothese auf die andere, die ebenso ungründet ist. Ungeachtet ihrer großen Anzahl, zeichnen sich diese Arbeiten durch äußere Unzuverlässigkeit aus.

4. Auf anderen Gebieten der Astronomie sind nur einzelne Vertreter vom Formalismus infiziert.

So sind auf dem Gebiet der Sternynamik die Arbeiten Chandrasekars besonders die vor kurzem in russischer Übersetzung erschienenen Bücher „Grundlagen der Sternodynamik“ und „Stochastische Probleme der Physik und Astronomie“. Von beiden Büchern kann man sagen, daß darin auf ein Können ohne ein Wissen vollkommen überflüssiger Berechnungen kommt - Forschung um der Fortschritt willen!

Der Formalismus in der Wissenschaft äußert sich auch in der Abkehr von praktischen, objektiven Theorien zu abstrakten Konstruktionen.

Der Formalismus kann nicht nur in theoretischen, sondern auch in experimentellen Arbeiten zum Ausdruck kommen, falls diese ohne ein klar definiertes Ziel durchgeführt werden - Beobachtung um der Beobachtung willen.

Die Krise des Formalismus in der Servilität gegenüber dem Axiomatizismus ist durch ihren Ausdruck darin, daß man sich ohne zureichende Gründe in Lehrveranstaltungen der Arbeiter aus-ländischer Wissenschaftler ergibt und für die Brauchbarkeit, gleichgültig über die Arbeiten sowjetischer Autoren tatsächlich und unermittelt.

Eine wichtige Aufgabe der sowjetischen Astronomie besteht in der Aufklärung und Überwindung der formalistischen Elemente in ihren eigenen Arbeiten. Sie verfügen dazu über eine so wirksame und in der Praxis des sozia-

listischen Aufbaus bewährte Methode, wie es die Kritik und Selbstkritik ist.

Prof. M. S. Eigenson hob in seinem Referat hervor, daß gegenwärtig, da die Welt in zwei unversöhnliche Lager gespalten ist - in das Lager des Sozialismus, des Fortschritts und der Demokratie mit der UdSSR an der Spitze und in das Lager des Monopolkapitalismus, des Imperialismus und der Reaktion mit der USA an der Spitze -, die ideologischen Fragen eine bisher unbekannt Schärfe erhalten haben.

Die wichtigen Beschlüsse des ZK der KPdSU (B) über ideologische Fragen zeigen allen Sowjetmenschen, wie man die ideologische Reinheit der marxistisch-leninistischen Lehre auf allen Gebieten der Kultur und Wissenschaft verteidigen soll. Es gibt keine einheitliche „Weltwissenschaft“. Der materialistisch-sozialistische Wissenschaft steht die im Niedergang begriffene idealistische Pseudowissenschaft des letzten Ausbeutungssystems der Menschheit, des Monopolkapitalismus, gegenüber.

Die Astronomie ist verbunden mit der Physik und der Biologie die wichtigsten Grund-lagen der materialistischen Weltanschauung. Dies macht die ideologischen Fragen der Astronomie zu einer lebenswichtigen Angelegenheit des Sowjetvolkes und der fortschrittlichen Menschheit.

Die moderne bürgerliche Astronomie befindet sich im Zustand einer lang andauernden ideologischen Krise, die ein Teil der all-gemeinen Krise der bürgerlichen Kultur ist - einer Krise, die den Zusammenbruch des kapitalistischen Systems überhaupt in der ideologi-schen Sphäre widerspiegelt. Ihren klarsten Ausdruck hat diese Krise in der modernen bürgerlichen Kosmologie und Kosmogonie gefunden, obwohl sie sich bei weitem nicht nur auf diese beiden theoretischen Hauptgebiete der Astronomie beschränkt.

Die sowjetische Astronomie hat unerschütterlich an der materialistischen Auffassung von der Unendlichkeit des Weltalls fest. Die sowjetische wissenschaftliche Kritik hat gezeigt, daß in der modernen ideologischen Krise der bürgerlichen Astronomie die relativistisch-idealistische, außer-gewöhnliche und geozentrische Theorie sich in einem neuen geschichtlichen Abschnitt wiederholt; diese Theorie vertritt die Auffassung von der zentralen und einmaligen Lage und hemisphärischen Rolle der Erde und des Menschen im Weltall.

Die sowjetische stratogalaktische Astronomie hat die völlige Ähnlichkeit unserer und anderer Galaxien endgültig bewiesen. Unsere Galaxis ist in wesentlicher Weise eine einzelstehende Erscheinung wie unsere Sonne.

Daß die bürgerliche Physik des 20. Jh. war auch die moderne bürgerliche Astronomie nicht in der Lage, die von der fort-schrittlichen Wissenschaft aufgedeckten, neu beobachteten Tatsachen zu erklären. Dies Unver-mögen der bürgerlichen Kosmologie kann in der „Theorie“ der „endlichen, sich ausdehnenden

Welt“ Lemaitres, Eddingtons, Milnes u. a. zum Ausdruck. Die wissenschaftliche Grundlage dieser „Theorie“ waren die sogenannten kosmologi-schen Paradoxa und die Erhaltung der Ent-fernungsgeschwindigkeit in den Sphären der Galaxien. Die relativistische Lösung des optischen und des Gravitationsparadoxons sowie die Möglichkeit einer materi-alistischen Interpretation des Gesetzes der Rotverschiebung. Diese ist entweder das Be-standteil besonderer physikalischer Prozesse mit dem Photonen, oder sie ist die Folge einer realen Dimensionsänderung der endlichen Welt, die sich im unendlichen Weltall befindet. Die endgültige Entscheidung über diese Varianten muß zu einer Hauptaufgabe der so-wjetischen Astronomie werden.

Die sowjetische Astronomie hat gezeigt, daß durch die Berücksichtigung der grundlegenden kosmologischen Tatsachen von der Struktur der astronomischen Welt alle Bemühungen der ideolo-gischen Kosmologen, das „Radius der Welt“ zu bestimmen, reinwillkürliche wissenschaftlichen Sinn haben. Die Epizentrik jedes realen, konkreten kosmischen Systems, insbesondere des größten uns heute bekannten, der Milchstraße, stellen die bürgerlichen Kosmologen nicht als ein Problem der bürgerlichen Weltanschauung dar, in Wirklichkeit jedoch ist die Zahl der „Kosmogonien“ in jedem Punkt unbestimmt groß, da in ihm eine unbestimmte Vielzahl ver-schiedenartiger makrokosmischer und mikrokosmischer Systeme vorhanden ist; deshalb sind solche Versuche der idealistischen Kosmologen sogar im Hinblick auf die Relati-vitätstheorie selbst unproduktiv. Faktisch ist die moderne relativistische Kosmologie nur eine überaus komplizierte Methode zur Beobach-tung der Galaxien, wobei sie sich nicht mit dem System der Metagalaxis, in letzter Zeit sind solche Versuche einer idealistischen Inter-pretation der Ergebnisse der Relativitätstheorie nach in unserer Literatur aufgetaucht.

Die wissenschaftliche Kosmologie kann nur auf einen wesentlichen Teil der stratogalaktischen Astronomie aufgesetzt werden, wobei sie sich auf das gesamte Tatsachenspektrum von der Beobachtung der Galaxien stützen muß, nicht aber auf abstrakte, d. h. von der Beobach-tungsmethode losgelöst, abstrakt empirische „Theorie der Welt“ als eines Ganzen.

Es ist notwendig, unsere Forschungsarbeit auf dem Gebiet der Kosmologie zu vertiefen und zu umfassenden Beobachtungen der Galaxien zu schreiten, hierzu sind durch den Wissenschaftler und die Wissenschaftler die wichtigsten astronomischen Observatorien die besten Möglichkeiten vorhanden. Nach auf-schneidender Beobachtung als wichtige Ver-anstaltungen für unsere theoretische und strato-galaktische Forschungsmethoden müssen die besten stratogalaktischen Astronomie die besten Platz in der Welt einnehmen. Weltweit bekannte Art. ... zur Schaffung der Grundlagen einer materialistischen Kosmologie müssen aus zun-ehmenden Zusammenbruch der unwissenschaft-lichen bürgerlichen Kosmologie fließen.

Prof. L. E. Gurawitsch und Prof. A. I. Lebedinski geben in ihrem Referat eine Analyse der modernen Kosmogonie von me-thodologischen Gesichtspunkten. Sie zeigen, daß die Entwicklung der modernen Astronomie als notwendig macht, die Frage nach der Entstehung und Evolution der kosmischen Körper zu stellen und zu lösen, da eine der wichtigsten Aufgaben der Geschichte der Erscheinungen stän-dig vor Augen geführt wird.

Die Kosmogonie umfasst folgende Theorien: 1. Evolutionstheorie der Galaxien, 2. Evolu-tionstheorie der Sterne und der Sternhaufen, 3. Evolu-tionstheorie des Sonnensystems.

Was das erste Problem anbetrifft, so wird gegenwärtig noch Tatsachematerial gesammelt, wie es für eine richtige Formulierung und Lö-sung der Fragen nach Entstehung und Evolution der Galaxien erforderlich ist. Die moderne Hypothese gründet sich auf Forschungsmaterial, das sich aus dem äußeren Bild der Welt be-zieht; ihre innere Gesetzmäßigkeit jedoch sind sich unbestimmt. Beispielsweise ist es nicht bekannt, ob sich die Spiralstruktur der Ent-wicklung der Spiralarms einwärts oder aus-wärts dreht, in Bezug auf das Problem der Entstehung und Evolution einzelner Sterne, Dop-plerstrahlung und Gravitation hat sich eine klare Fragestellung abgezeichnet. Man darf nicht, wie dies der Fall ist, die gesamte zu beobachtbare Veränderlichkeit der Sterne als einseitige Veränderlichkeit der Sterne in einem Elementarbereich der Beobachtungsmethoden eines Einzelnen von Einzelnen. Auf Grund unvollständiger Angaben, unter Berücksichtigung der Stern-entwicklung in der Galaxis, kann man sich keine eigenen eigenen Vorstellungen festsetzen, worauf W. A. Ambartsumjan hingewiesen hat. Obgleich bisher noch keine zufriedenstellenden physikali-schen Hypothesen über die Entstehung und Ent-wicklung der Sterne und Sternhaufen vorliegen (was wahrscheinlich auf die Unzulänglichkeit des Beobachtungsmaterials zurückzuführen sein dürfte), wäre es doch ratsam, Hypothesen vor-zulegen, die Aufklärung solcher Hypothesen so-fort aufzuheben, bis das „gesamte“ erfor-derliche Material vorhanden ist. Es muss und sollte ein Ziel sein, ein solches, und zu wissen muß bei der Aufstellung einer Hypothese die theoretische Bildbarkeit mit der Aufhebung wei-teren Tatsachematerials dialektisch in Über-einstimmung gebracht werden. Zur Lösung des dritten Problems - Entstehung und Evolution des Sonnensystems - steht der Wissenschaftler vor der Aufgabe einer Hypothese vor-zulegen, die die Entstehung des Sonnensystems klar darstellt. Zur Zeit ist es nur ein Beispiel des Sonnensystems bekannt, und dies verleiht manche Wissenschaftler zu gewissenmaßen Schlussfolgerungen über die Unmöglichkeit einer Planeter-entstehung, dafür kennen wir aber eine Reihe von Gesetzmäßigkeiten unseres Sonnensystems, z. B. die Komplexität, die Überbestimmung der Rotationsrichtung, die Tholomäische Be-weisung d. d. Rotationsrichtung des Sonnensystems in der Galaxis und die Möglichkeit seiner Wechselwirkung mit anderen Himmels-körpern; deshalb kann man also durchaus an-nehmen, daß eine systematische Arbeit auf dem

RESTRICTED

Gebiet der Planetenkosmogonie vernünftig und zeitgemäß ist.

Die richtige Lösung der kosmogonischen Probleme ist nur auf der Grundlage des dialektischen Materialismus möglich. Man muß den allgemeinen Zusammenhang der Erscheinungen berücksichtigen und darf die Kosmogonie nicht vom gesamten Komplex unseres physikalischen und astronomischen Gesamtwissens abtrennen. Auch der relative Charakter unseres Wissens darf nicht außer Betracht gelassen werden. Die Gesetze der Physik beziehen sich auf begrenzte Räume und Zeitspannen. Es kann sich zeigen, daß gewisse Gesetze nicht auf große Zeitspannen extrapoliert werden können. Der Astrophysiker muß das Gebiet der Physik beherrschen; in seinem „Laboratorium“ — im Weltall — erstreckt sich die Erforschung kosmischer Objekte auf solche Zeiträume und erfolgt unter solchen Bedingungen, die dem Laboratorium des Physikers gänzlich unzugänglich sind; deshalb ist die Astrophysik auch berechtigt, die Gesetze der Erdphysik zu berücksichtigen und nach Möglichkeit die Entdeckung neuer physikalischer Gesetzmäßigkeiten anzustreben.

Nach der Lehre des dialektischen Materialismus darf kein einziges kosmogonisches Problem isoliert und ohne Zusammenhang mit unserem Gesamtwissen behandelt werden. Die Entwicklung der Wissenschaft verläuft vom Einzelnen zum Allgemeinen: von der Feststellung konkreter Zusammenhänge zwischen den Erscheinungen zur Aufstellung einer allgemeinen Theorie.

Die Hypothese von Jeans war nicht nur sachlich unrichtig, sondern auch methodologisch falsch, da Jeans sich im Voraus auf ein Schema festlegte und die an die Tatsachen willkürlich anpaßte. Jede wertvolle Tatsache stellt einen „Baustein“ zum zukünftigen Gebäude der Theorie dar. Nicht wenige solcher Elemente der zukünftigen Kosmogonie sind durch die Arbeiten sowjetischer Gelehrter, insbesondere durch W. G. Fessenkow, W. A. Ambrozjan und G. A. Schain, geschaffen worden; der Achaismus des Asteroidenzerfalls, die chemische Zusammensetzung der Erde, die Erforschung der Disposition der Atmosphäre, die Erforschung des Zodiaklichtes, die Untersuchung der Sternansammlungen und Sternhaufen, der Doppelsterne, die Untersuchung der Alkali-spektroskopischen Objekte, die Entdeckung der Rotation der Sterne, die Entdeckung der besonderen Eigenschaften der hoch- und Zwergesterne kalter Sterne.

Eine Hypothese ist jedoch notwendig, um eine Vielzahl von Tatsachen in einem System zu vereinigen. Sogar auf der Grundlage des überlieferten literarischen Wissens des 16. Jh. entstand die Kart-Laplacesche Theorie, die, wie Papaleo sagt, sich Koperschows die größte Erwähnung der Astronomie darstellte. In unserer Zeit, in der die Wissenschaft über umfassendes Material verfügt, ist die Erkenntnisbedeutung der Hypothese ganz offensichtlich geworden.

Beim Problem der Entstehung des Sonnensystems kann man zwei Annahmen aus-

gehen: 1. Die Planeten und die Sonne sind im Verlauf eines gemeinsamen Prozesses entstanden und 2. die Bildung der Planeten erfolgte unabhängig von der Bildung der Sonne. Vom methodologischen Standpunkt aus sind beide Annahmen zulässig.

Die Hypothesen der ersten Art, wozu die Kahl-Laplacesche Hypothese und die von W. G. Fessenkow zählen, lösen auf eine Schwierigkeit, die mit dem Moment der Bewegungsquantität der Planeten zusammenhängt und die bisher noch nicht überwunden werden konnte. In den Hypothesen der zweiten Art wird die Entstehung des Planetensystems durch die zufällige Tatsache einer äußeren Einwirkung auf die Sonne ledigt. Wie der dialektische Materialismus lehrt, ist das Zufällige eine besondere Erscheinungsform des Notwendigen; deshalb sind Hypothesen dieser Art im allgemeinen zulässig. Dazu gehört die Hypothese von Jeans und auch die von O. J. Schmidt aufgestellte Hypothese. Was die Hypothese von Jeans angeht, so ist für sie, wie bereits erwähnt, kennzeichnend, daß ihre Konzeption unter Ignorierung von Tatsachen verfaßt ist, die zu ihr in Widerspruch stehen (z. B. hält Jeans die Sterne für flüssig, wenn nach seiner Hypothese ihre Teilung notwendig ist). Außerdem ist diese Hypothese vom wissenschaftlichen Standpunkt aus auch deshalb unannehmbar, weil die Entstehung des Planetensystems einem so unwahrscheinlichen Zufall zugeordnet wird, daß das Sonnensystem zu einer Ausnahmerscheinung in der Galaxis wird. Zudem werden durch die Annahme eines Zusammenstoßes zweier Sterne, wie Russell und N. N. Parjalk gezeigt haben, die Schwierigkeiten in der Frage nach dem Moment der Bewegungsgröße keineswegs beseitigt.

O. J. Schmidt geht in seiner Hypothese von der Annahme aus, daß die Sterne das Material zur Bildung der Planeten gesetzmäßig (d. h. mit genügender Wahrscheinlichkeit) abgeben können. Hier ist der Fall, nämlich die Bewegung eines Sternes mit einer Staubwolke, Ausdruck des allgemeinen, notwendigen Zusammenhangs von Planeten bei Sternen. In dieser Beziehung ist die Hypothese O. J. Schmidts durchaus materialistisch. Das Besondere an dieser Hypothese ist ihr induktiver Charakter. Sie zeigt das Bestehen des Zusammenhangs zwischen den Tatsachen, wobei die Beobachtungsmaterialien nicht nur festgestellt, sondern auch erklärt werden. Sie zeigt, daß die Beobachtungsmaterialien nicht nur festgestellt, sondern auch erklärt werden können, und erklärt tatsächlich mehr Tatsachen, als irgendeine andere der bisher aufgestellten Hypothesen (beispielsweise wird die Bewegung der Planetentrabanten erklärt, ferner die physikalischen Eigenschaften der Planeten und ihrer Trabanten). Darin liegt ihre Stärke. Jedoch ist der induktive Charakter der Hypothese auch ihre Schwäche, da der Mechanismus des Staub-eintrags und der der Planetenbildung unklar bleibt. Zudem ist gegen diese Hypothese noch keine vernünftigen Einwände erhoben worden. N. D. Moisejew widmet in seiner Kritik der Frage des Einflusses der Sterne zur Bildung von Doppelsternen größte Aufmerksamkeit, entsprechend der sich auf die Planetenbildung be-

ziehende Teil der Hypothese von größerem Interesse ist. N. D. Moisejew ist der Meinung, daß die Hypothese Schmidts nicht originell sei, wozu die Literatur nicht einverstanden ist. Nach dem von I. S. Schilowski durchgeführten Berechnungen ist der Einfluß unmöglich, wenn man aber für die Geschwindigkeit einen anderen Wert einsetzt, wie dies I. A. Aglikin tut, so wird die Möglichkeit der Entstehung der Planeten von der Dichte der Materie ab, vor der relativen Geschwindigkeit der Sonne abhängt. Er wird im Falle geringer Geschwindigkeit der Sonne im Verhältnis zum zentralen Nebel größer sein; solche Durchgänge sind durchaus möglich.

Die Entwicklung der nicht durchgearbeiteten Teile in der Hypothese Schmidts und die Präzisierung der vorläufigen roten Schätzungen stellen eine wichtige Aufgabe für die sowjetischen Astronomen dar. Einzige und kleine darf werden, ob die Hypothese Schmidts richtig ist oder nicht, doch besteht bereits jetzt kein Zweifel an ihrer positiven wissenschaftlichen Rolle.

Heben das genannte positive Erdtempo in der Entwicklung der sowjetischen Kosmogonie (W. G. Fessenkow, W. A. Ambrozjan, O. J. Schmidt) nicht abgesehen von I. an die Schule N. D. Moisejews. Die Vertreter dieser Schule behaupten die quantitative Methode des Himmelsmaßens, und ihre Fähigkeit könnte für die Kosmogonie nutzbringend sein. Das steht jedoch im Wege, daß sie sich prinzipiell helfen, formal-metaphysischen Positionen behaupten. Die Forschungsarbeit wird auf dieses Abstraktum reduziert: man betrachtet Kosmogonie ohne jede vernünftige kosmogonische Hypothese. Die Arbeiten dieser Schule sind fraglos, gewiss, die vielleicht irgend jemand heranziehen von Nutzen sein könnten; es werden einzelne mathematische Aufgaben gelöst in der Hoffnung diese Lösungen können für eine irreführende schließliche Theorie verwendet werden.

Was die Korrelation in Ausland anbetrifft, so werden nach kaum einige neue kosmogonische Ideen vorgebracht, neue Varianten der Hypothesen von Jeans und v. a. die Hypothese von Teilchen von Alfven. Sie alle sind jedoch entweder ausgesprochen fehlerhaft, oder sie lassen die wichtigsten Tatsachen unklar und können somit nicht als Grundlage für die Entwicklung der Kosmogonie dienen.

In der Diskussion über Prof. A. M. Shirn... (teil) darauf hin, daß „Erd“ und „Himmel“ bisher des Öfteren gesondert untersucht werden. Die Astronomie arbeitete eine Verbindung mit der Geologie. Insbesondere hat A. G. Saweritz, der eine gewisse Zahl von Theorien erforderte, gezeigt, daß die Zusammensetzung der Erde und die Zusammensetzung der Himmelskörper die gleiche ist. Die Theorie O. J. Schmidts, die bisher mehr die Geologie als wenig Ansehen bekommen hat, wird jetzt durch die Planetentheorie der Evolution (Lutskoznawskaja gipoteza ewoluzii Semit) (W. A.

Obitward) gestützt. Es ist anzunehmen, daß eine Zusammenarbeit der Geologen und Astronomen viel zur Entwicklung der Kosmogonie beitragen kann.

W. J. Lwow weist darauf hin, daß die Kosmogonie in der Geschichte der sowjetischen Astronomie als der Beginn einer wichtigen ideologischen Umwälzung (Richtungswechsel) sein müsse. In diesem Sinne könnte die Bedeutung der negativen Rolle der relativistischen Kosmogonie — dieses Kreislaufes der modernen astronomischen Theorie und dieses größten ideologischen Feindes der materialistischen Astronomie — eindringlicher hervorzuheben sein. So wird z. B. im vierten Band des Lehrganges der „Theoretischen Physik“ von I. D. Landau und J. A. Lifschitz zusammen mit der Darlegung elementarster physikalischer Gesetzmäßigkeiten der kinematischen und thermodynamischen, der elektromagnetischen, der Relativitätstheorie, der allgemeinen Relativitätstheorie, der Quantenmechanik, der Teilchenphysik, der Astrophysik, der Kosmologie und der Kosmologie des Universums, die Grundlagen der relativistischen Kosmogonie mit all ihren spekulativen „Schlußfolgerungen“ werden jedoch ohne jeden kritischen Einwand übernommen. Ferner kann man in einem Aufsatz von D. D. Iwanowa lesen, daß die relativistische Kosmogonie ein „Ergebnis der Relativitätstheorie“ ist. Prof. Iwanowa rühmt es, insbesondere A. A. Fridman, Verfasser einer Reihe hervorragender Arbeiten auf dem Gebiet der theoretischen Kosmologie, als Vertreter an, daß dieser im Jahre 1922 ein Modell der sich entwickelnden Welt aufstellte, das sich später als ein Modell erwies. Somit war A. A. Fridman Wegweiser für die relativistische Kosmogonie in der „Sowjet“-Wissenschaft. Die Methodologie der relativistischen Kosmogonie hat keine Ursprung darin, daß der vierdimensionale Raum Minkowskis, der im Grunde genommen ein 3D-Raum mit metrischen Berechnungsverfahren ist, mathematisiert wird. Ferner wird die „Kosmogonie, kosmische Welt“ betrachtet, die in Wirklichkeit gar nicht gibt.

Prof. W. A. Krot verweist darauf, daß eine gültige unerschöpfliche Extrapolation der Ergebnisse des Erdlichen auf das Unendliche (die Grundzüge der relativistischen Kosmologie bildet). Eine dieser Hauptaufgaben der dialektisch-Zusammenhangs führt zu Erkenntnis. Die von L. D. Landau und J. A. Lifschitz im vierten Band der „Theoretischen Physik“ begangenen Fehler zeigen davon, daß ein gewisser Teil unserer Wissenschaftler vom Materialismus abweichen noch eine ganz oberflächliche Vorstellung hat und die Methoden des dialektischen Materialismus nicht in der Praxis anzuwenden kann.

In der Kosmogonie sind zwei Richtungen festzustellen: die eine geht von den inneren Gesetzmäßigkeiten der Entwicklung aus, die andere bezieht alles auf äußere Faktoren. Die Theorie ist vollkommen klar, daß diejenige Theorie schließt ist, in der die Ursachen der Entwicklung nicht berücksichtigt werden. Die Basis-

RESERVED

gung der Modelle die mit dem Moment der Bewegungsquantität in den Hypothesen des ersten Typus im Zusammenhang stehen, ist durch- aus nicht so aussichtslos, wie dies im Referat von I. E. Gurewitsch und A. I. Lebedinski zum Ausdruck kam. Wenn man z. B. davon ausgeht, daß sich die Sonnenmasse durch Materieverlust verringert, wie dies W. A. Krut annimmt, dann ergibt sich die Möglichkeit, diese Schwierigkeit zu beseitigen.

Prof. B. A. Woranzow-Weljaminow wies auf die Notwendigkeit einer Vereinigung der beiden genannten Richtungen in der Kosmologie hin. Das Evolutionsproblem instabiler Sterne wird allem Anschein nach deshalb eher gelöst werden, da wir darin gewisse Entwicklungstendenzen entdeckt haben. Solche Tendenzen der Entwicklung muß man sowohl in der Galaxis als auch im Sonnensystem suchen.

B. J. Lewin und G. F. Čiliči haben hervor, daß die Kritik N. D. Moisejews an der Theorie O. J. Schmidts rein formal und deshalb auch unfruchtbar war. Dagegen war die auf dieser Konferenz an der Theorie O. J. Schmidts geübte Kritik sachlich und daher ein schätzbarer Beitrag zur Entwicklung derselben. B. J. Lewin wies auch darauf hin, daß eine ganze Reihe der von W. G. Fessenkow durchgeführten Forschungen mit der Hypothese O. J. Schmidts in Einklang zu bringen ist.

Prof. M. S. Eljaszon betonte in der Diskussion, daß die Probleme der Kosmologie alle Astronomen interessieren, da die Astronomie im Grunde genommen nur ein Teil der Kosmologie ist. Als besonders gefährlich muß der kosmogonische Nihilismus angesehen werden, da er geradezu zum Wunderglauben führt. Die Theorie O. J. Schmidts ist die einzige entwickelte Hypothese mit dem Zügen einer relativen Wahrheit. Schlimm ist es, daß diejenigen, die O. J. Schmidts die Idealismen entgegen, bei ihrer Kritik von falschen Voraussetzungen ausgehen. Die Theorie von Jeans ist nicht deshalb schlecht, weil sie für die Zukunft eine Rolle spielt, sondern deshalb, weil das Planetensystem zu einer Ausdehnung überführt wird. Die rätselhafte Debatte der dunklen Nebel in der Galaxis ist selbsterleuchtend, daß die Wahrscheinlichkeit des Aufbaus eines galaktischen Sternes im Nebel von der Ordnung gewöhnlich ist; deshalb sind die dunklen Nebel keine äußere Erscheinung, sondern nur die Peripherie des gleichen kosmischen Systems. Unklar ist in der Theorie O. J. Schmidts die Frage, ob die Erde von Anfang an kalt war.

Es sei eine traurige Tatsache, sagte K. P. Ogorodnikow, daß die gesamte Sowjetische Astronomie Sternberg-Institut unter der Leitung N. D. Moisejews existiert. Man darf es nicht zugeben, daß das "Jahre des Lebens" droht, wie dies in diesem Institut bei einer Diskussion über die Hypothesen von O. J. Schmidts geschehen ist. Die Arbeiten der Lebedinski-Universität weisen auf die Notwendigkeit des kosmischen Standes durch diese Wege, wie dies in

der Hypothese O. J. Schmidts angenommen wird, mit der Physik und der Sternodynamik nicht im Widerspruch steht.

Prof. I. E. Gurewitsch bemerkte bei der Behandlung der Frage über die Entstehung der Sterne, daß es gegenwärtig keine befriedigende Hypothese gibt, sondern daß nur eine Reihe von Problemen aufgeworfen wird.

Vom Standpunkt der sogenannten relativistischen Kosmologie aus erfolgt die Ausdehnung des Weltalls aus einem Ausgangszustand, in dem offenbar die möglichen "Wunder" geschehen und mit dem auch die Entstehung der Sterne in Verbindung gebracht wird. Diese Konzeption ist natürlich unannehmbar. Annehmbarer wäre folgendes Weltbild: Die unendliche Welt besteht aus einer Vielzahl von Metagalaxien, in denen Schwirungen möglich sind, ähnlich, wie dies in einem aus Molekülen bestehenden Gas geschieht, und die sich zerstreuen können. Ein solches Bild ist vom Gesichtspunkt des dialektischen Materialismus annehmbar und erklärt eine gewisse Anzahl von Tatsachen.

Die Schul-N. D. Moisejews, die gegen die Hypothese O. J. Schmidts ist, arbeitet weiter mit der Schule W. G. Fessenkows noch mit der Schule W. A. Ambarzumjans zusammen. Die Schule Moisejews hat während ihrer Tätigkeit zu keinerlei Berichtigungen der kosmogonischen Hypothesen beigetragen. Monotonische Eintönigkeit wurde von ihr vielfach bei Problemen angewandt, die dies gar nicht verdienen.

Im Schlußwort wies Prof. A. I. Lebedinski darauf hin, daß der auf der Konferenz verlesene Brief N. D. Moisejews die Möglichkeit des Über die Arbeit dieser Schule Gelegenen bekräftigt. Die kosmogonischen Ansichten W. G. Fessenkows, W. A. Ambarzumjans und O. J. Schmidts sind inhaltlich verwandt. In dem schließlichen Anbändeln der Ergebnisse der Hypothese O. J. Schmidts nicht ein.

Der Hinweis B. A. Woranzow-Weljaminows, daß man in der Entwicklung die Theorie zu suchen muß, ist richtig.

Die Materie wird durch die Sterne erzeugt. Unschwer ist es aber auch möglich eine Bildung der Materie aus den Sternen.

Alle Diskussionen haben eindeutig hervor, daß die in der Sitzung des Sternberg-Institutes an der Theorie O. J. Schmidts geübte Kritik inhaltlich rein formal war und daß der auf der Konferenz verlesene Brief Prof. N. D. Moisejews die Richtung des auf der Konferenz über die Arbeit dieser Schule Gelegenen erneut bekräftigt.

Der Vorsitzende der LOWAGO, Prof. N. M. Ogorodnikow, unterrichtete in seinem Schlußwort die Bedeutung der durchgeführten Konferenz.

Die Konferenz muß eine Revolution an, aus der wir folgenden hervorgehen:

1. In der sowjetischen Wissenschaft, auf ihrem einzelnen Gebiet, sind verschiedene Formen des Formalismus in Erscheinung getreten.

Das Wesen des Formalismus besteht darin, daß die Erforschung der eigentlichen Erscheinung durch eine Erforschung formaler, logischer Schemata ersetzt wird. Als Beispiele für Formalismus in der Astronomie können die Forschungsarbeiten der sogenannten relativistischen Kosmologie dienen, ferner gewisse Arbeiten in der Kosmogonie über das innere Aufbau der Sterne, über Sternodynamik usw.

Die Aufgabe der sowjetischen Astronomie besteht in der Aufklärung und in der Annäherung aller formalistischen Erscheinungen in der Astronomie durch gesteigerte sachliche Kritik und Selbstkritik.

In der modernen ausländischen Kosmologie herrscht die Theorie des Urknalls, sich ausdehnenden Weltalls, Leifer hat diese wissenschaftliche Theorie auch in unsere Literatur Eingang gefunden. Dieser astrozyklische Idealismus, der ein Wegbereiter des Wunderglaubens ist, muß unermüdlich bekämpft werden. Die Sowjetwissenschaft muß, als Gegenpol zur bürgerlichen Kosmologie, ihre Arbeit in der astrozyklischen Astronomie aufhören, und zwar mit dem Ziel, die Astrozyklisierung in dem Spektrum der Galaxien und andere Erscheinungen in den Galaxien materialistisch zu erklären. Besondere Aufmerksamkeit muß der Bearbeitung kosmogonischer Probleme gewidmet werden, die außerordentliche Bedeutung im Kampf für die materialistische "Umbildung" haben, und zwar vor allem Fragen der Frage nach der Entstehung der Erde. Diese Frage hat neben ihrer ideologischen Bedeutung auch wesentliche Bedeutung für die Praxis (Geologie, Geophysik, Geodäsie, Geographie).

In den kapitalistischen Ländern befindet sich die Kosmologie in einer schweren Krise. Hervorgehen durch den offensichtlichen Niedergang der bürgerlichen Wissenschaft und durch das Überwiegen ideologischer Probleme auf der Grundlage der ideologischen Weltanschauung zu lösen.

Als Folge hiervon ist unter den ausländischen Wissenschaftlern ein eigenständiger Nihilismus verbreitet, der sich darin äußert, daß die Möglichkeit zur Entwicklung der Kosmologie in der Gegenwart verneint wird. Im Gegensatz dazu kann und muß die sowjetische Kosmologie dazu beitragen, daß die dialektische Materialismus, sich fruchtbringend entwickelt.

Allein in dem Nachkriegsjahren haben Sowjetwissenschaftler auf dem Gebiet der Kosmogonie folgende wichtigen Ergebnisse erzielt:

1. Es wurden die Hypothese A. Abet, O. J. Schmidts, die für die Sowjetwissenschaft neue wichtige Probleme auf und eine Überprüfung von Fragen, wie schon als gelöst gelten, notwendig machte. 2. Veröffentlicht wurden die umfassendsten Forschungsarbeiten W. G. Fessenkows über diffuse Materie im Sonnensystem, die für die Kosmogonie von großer Bedeutung sind.

Auf dem Gebiet der Kosmogonie der Sterne und der Sternsysteme wurde eine Reihe von Arbeiten W. A. Ambarzumjans veröffentlicht, die Evolutionszusammenhänge und Zusammenhänge für verschiedene Objekte der Galaxis aufstellen. Diese Arbeiten geben dem Problem der Stern evolution eine neue Fassung.

Vor kurzem ist von einer bemerkenswerten Entdeckung G. A. Schmits berichtet worden, der in dem kalten Stern eine extrem starke Konzentration des Isotops <sup>13</sup>C feststellte.

Neben den positiven Ergebnissen in der Entwicklung der sowjetischen Kosmogonie, ist es in ihr auch eine formalistische Bildung, an deren Spitze Prof. N. D. Moisejew steht. Der formalistische Charakter der Arbeiten N. D. Moisejews und seine Schule auf dem Gebiet der Kosmogonie muß als Ergebnis einer bewußt und folgerichtig durchgeführten ideologischen Konzeption angesehen werden, derzufolge nicht die Erforschung der realen Wirklichkeit auf der Grundlage einer konkreten physikalischen Hypothese als Hauptziel der Forschungsrichtung angesehen wird, sondern die methodische Analyse formaler Schemata. Sogar bei Untersuchungen, die für die Astronomie wichtig sind, bewahrt, ignoriert die Schule N. D. Moisejews die praktische Anwendung der erzielten Resultate. Von gleichem formalistischem Standpunkt kritisiert N. D. Moisejew die in ihrem Kern genante und für die Wissenschaft fruchtbringende Hypothese O. J. Schmidts, wobei er ihre völlige Diskreditierung als sein Ziel betrachtet.

Die astronomischen Institutionen der UdSSR müssen die kosmogonische Thematik sowohl durch Anbahnung und Erhaltung einzelner Tätigkeiten als auch durch Ausarbeitung umfassender, vorläufiger Ansätze: Theorien entwickeln, wobei gleichzeitig alle ideologischen und formalistischen Erscheinungen im Zusammenhang mit der besonderen Bedeutung, Schwierigkeit und Wichtigkeit der Aufarbeitung neuer kosmogonischer Theorie ist die enge Zusammenarbeit der verschiedenen sowjetischen astronomischen Schulen sowie auch ein Kontakt der Astronomie mit den Vertretern und Schülern der Nachbardisziplinen erforderlich. Wünschenswert ist eine Umstellung der Schule Prof. N. D. Moisejews und N. D. Moisejews selber auf die Lösung von Aufgaben, wie sie vor der nach-Hitlerischen Kosmogonie stehen.

Die Generalversammlung der Lebedinski-Abteilung bittet die Astronomische Gesellschaft und den Astronomen der UdSSR, die in der UdSSR, in allerhöchster Zeit ein Unabklorenz über Fragen der Kosmogonie einzuberufen; das Hauptziel dieser Konferenz soll eine gründliche Erörterung des Problems der Entstehung des Sonnensystems sein, in Anbetracht der in dieser Frage herrschende starken Meinungsverschiedenheiten.

I. A. Prokofjew

